

	<b>TP13D - GESTIONE DELL' IPOGLICEMIA</b>	Data revisione
	The Joanna Briggs Institute - Acute Care Practice Manual - 2012 Adattato da: Pietro Miale - Valutazione e revisione: Paolo Chiari	<b>29 aprile 2016</b>

## ATTREZZATURA

- Strumento di monitoraggio del glucosio nel sangue.
- Carboidrati facilmente assorbibili (succhi di frutta da 200 ml, bustine o zollette di zucchero ecc.).
- Glucagone, siringhe, aghi e batuffoli imbevuti di disinfettante.
- Cibi ricchi di carboidrati (pane, crackers, latte o yogurt).

## RACCOMANDAZIONI PRATICHE

- Calcolare e registrare il livello di glucosio nel sangue: se inferiore a 70 mg/dl, valutare il tipo di trattamento a seconda che il paziente sia cosciente o meno.
- Se il paziente è cosciente e può deglutire, dovrebbe assumere 15 g di carboidrati facilmente assorbibili, come un brik di succo di frutta o caramelle zuccherate (purché siano facilmente masticabili) o una bustina di zucchero (**Livello II**).
- Dopo 15 minuti ricalcolare il livello di glucosio nel sangue (regola del 15).
- Se non si manifesta nessun miglioramento continuare con la somministrazione di ulteriori carboidrati facilmente assorbibili. Se il livello di glucosio nel sangue è aumentato, entro 15 minuti offrire qualche altro cibo ricco di carboidrati per mantenere stabile il valore (ad esempio una fetta di pane, una banana o una mela o un bicchiere di latte) (**Livello II**).
- Se il paziente è incosciente e non riesce ad assumere nessun tipo di alimento solido e liquido, procedere con la somministrazione del glucagone (preparato in kit) per via sottocutanea o intramuscolare utilizzando una mezza fiala per i pazienti di peso inferiore ai 25 kg e tutta la fiala per i pazienti con peso superiore a 25 kg.
- Dopo alcuni minuti ripetere la misurazione del livello di glucosio e se non si manifesta alcun miglioramento nel livello di coscienza chiamare immediatamente il 118.
- Quando si è ristabilito il livello di coscienza si dovrebbero dare carboidrati per evitare ulteriori ricadute.
- Indagare la causa dell'episodio ipoglicemico, come ad esempio salto di un pasto, vomito, assunzione di farmaci, ecc.
- Registrare sulla scheda del paziente l'accaduto, il trattamento effettuato e la risposta ottenuta.
- Informare il medico di riferimento e l'infermiere dell'accaduto.
- Continuare a monitorare il livello di glucosio nel sangue periodicamente.

## ***SOMMARIO DELLE EVIDENZE PER LA GESTIONE DELL' IPOGLICEMIA***

### **Domanda di revisione**

Qual è la migliore evidenza disponibile per quanto riguarda il riconoscimento reale e la gestione di un episodio ipoglicemico?

### **Autore**

Dr Rasika Jayasekara RN, BA, BScN(Hons), PGDipEdu, MNSc, PhD (2010)

### **Sintesi della revisione**

L'ipoglicemia è definita come una bassa concentrazione di glucosio nel sangue, di solito sotto 70 mg/dl, ma varia tra gli studi 45-70 mg/dl. I sintomi clinici si verificano al variare dei livelli di glucosio nel sangue tra le persone con diabete di tipo I e può includere palpitazioni, tremori, fame, sudorazione, mal di testa, difficoltà di parola, confusione mentale, coma o convulsioni. Può essere sintomatica o asintomatica e può essere una fonte di ansia, imbarazzo e rischio di sicurezza per la persona che la sperimenta. È la complicanza più frequente per persone con diabete di tipo II. Nelle persone con diabete la gravità dell'ipoglicemia è definita sulla base delle manifestazioni cliniche degli episodi.

- Un episodio ipoglicemico può essere: grave ipoglicemia dove il glucosio nel sangue scende al di sotto di 50,4 mg/dl, ovvero un evento che richiede l'assistenza di un'altra persona per somministrare attivamente carboidrati, il glucagone o altre procedure di rianimazione; documentata ipoglicemia sintomatica, ovvero un evento durante il quale i sintomi tipici dell'ipoglicemia sono accompagnati da un riscontro della concentrazione di glucosio nel sangue di 70 mg/dl; ipoglicemia asintomatica, ovvero un evento non accompagnata da sintomi tipici di ipoglicemia, ma con una concentrazione di glucosio nel sangue di 70 mg/dl (**Livello IV**).
- I fattori di rischio per l'ipoglicemia includono precedenti episodi di ipoglicemia grave e una bassa presenza di emoglobina glicata - HbA1c (**Livello IV**).
- La concentrazione di glucosio nel sangue dovrebbe essere mantenuta al di sopra di 70 mg/dl (**livello IV**).
- Le persone che hanno da lievi a moderati sintomi ipoglicemici e sono ancora in grado di deglutire, dovrebbero consumare 10-20 mg di carboidrati velocemente assorbibili. Questo dovrebbe essere seguito, entro 15 minuti, da qualche altro cibo ricco di carboidrati complessi per mantenere il livello di glucosio nel sangue stabile (**Livello II**).
- Le persone che hanno gravi sintomi di ipoglicemia, e sono incoscienti, devono essere trattati con destrosio al 10% per via endovenosa (se presente un professionista sanitario in grado e autorizzato a somministrarlo), perché questa è la risposta più rapida per trattare l'ipoglicemia. Se il destrosio per via endovenosa non è possibile, allora deve essere somministrato glucagone per via intramuscolare o sottocutanea (**livello II**).
- Il destrosio al 50% non deve essere usato per trattare l'ipoglicemia, a causa del rischio di stravaso e necrosi del tessuto (**Livello IV**).

### **Livelli delle evidenze**

**Livello I:** Meta-analisi (con omogeneità) di studi sperimentali (ad esempio RCT con randomizzazione nascosta) o uno o più ampi studi sperimentali con intervalli di confidenza limitati.

**Livello II:** Uno o più piccoli studi randomizzati con intervalli di confidenza più ampi o studi semi-sperimentali (senza randomizzazione).

**Livello III:** 1. Studi di coorte  
2. Studi caso-controllo  
3. Studi osservazionali (senza gruppo di controllo).

**Livello IV:** Opinione di esperti, campo di ricerca fisiologica o consenso.

### **Raccomandazioni di buona pratica**

- Un piano di valutazione del rischio di ipoglicemia è raccomandato per le persone con diabete e trattate con insulina oppure insulina secretagoghi o ipoglicemizzanti orali (**Grado B**).
- L'auto-misurazione del livello di glucosio nel sangue giornaliero è raccomandata per le persone con diabete trattate con insulina e/o insulina secretagoghi per ridurre al minimo il rischio di ipoglicemia (**Grado B**).

- Tutte le persone con diabete dovrebbero portarsi appresso in ogni momento bustine di zucchero (o altri carboidrati facilmente assorbibili) e devono tenere a disposizione in casa una iniezione di glucagone con un care-giver addestrato al suo uso per riuscire a gestire un evento ipoglicemico (**Grado B**).

### **Forza delle raccomandazioni**

**Grado A:** Forte evidenza che ne consiglia fortemente l'applicazione

**Grado B:** Moderata evidenza che ne consiglia l'applicazione

**Grado C:** Mancanza di evidenza

### **Referenze**

1. Yale JF, Begg I, Gerstein H, Houlden R, Jones H, Maheux P, et al. 2001 Canadian Diabetes Association clinical practice guidelines for the prevention and management of hypoglycemia in diabetes. *Canadian J Diabetes* 2002;26(1):22- 35.
2. National Health and Medical Research Council. *Clinical practice guidelines: type I diabetes in children and adolescents*. 2005.
3. Workgroup on Hypoglycemia: American Diabetes Association. *Defining and reporting hypoglycemia in diabetes: a report from the American Diabetes Association workgroup on hypoglycemia*. *Diabetes Care*. 2005 May;28(5):1245-9. (Livello IV)
4. The National Collaborating Centre for Chronic Conditions. *Type I diabetes in adults*. 2004.
5. Fatourechi MM, Kudva YC, Murad MH, Elamin MB, Tabini CC, Montori VM. *Clinical review: Hypoglycemia with intensive insulin therapy: a systematic review and meta-analyses of randomized trials of continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily injections*. *J Clin Endocrinol Metab*. 2009;94(3):729-40. (Livello I)